ranslation Translation



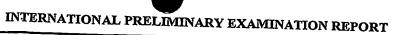
PCT

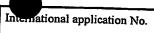
10/532662

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicantle and the Cl			
Applicant's or agent's file reference	FOR FURTHER ACTION	SeeNotifica Examination	tionofTransmittalofInternational Preliminary n Report (Form PCT/IPEA/416)
International application No.	International filing date (day)	month/year)	Priority date (day/month/year)
РСТ/ЈР02/11777	12 November 2002 (1		and (ady/montalyeur)
International Patent Classification (IPC) or n C12P 17/14, C07D 273/00, A611	ational classification and IPC	 -	I
Applicant			
	THE KITASATO INS	TITUTE	<u> </u>
This international preliminary examinand is transmitted to the applicant according to the applica	nation report has been prepared cording to Article 36.	by this Intern	ational Preliminary Examining Authority
2. This REPORT consists of a total of	4 sheets, including	ng this cover sh	neet.
This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).			
These annexes consist of a total		ŕ	
3. This report contains indications relating to the following items:			
I Basis of the report			
П Priority			
III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability			
IV Lack of unity of invention			
V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability;			
VI Certain documents cited			
VII Certain defects in the international application			
VIII Certain observations on the international application			
Date of submission of the demand	Date of	completion of	this some at
28 November 2002 (28.11.02)		Date of completion of this report 15 April 2003 (15.04.2003)	
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authoriz	ed officer	
Facsimile No.	Telephor	ne No	





PCT/JP02/11777

I. Basis of the report	
1. With regard to the elements of the international application:*	
the international application as originally filed	
the description:	
nages	
pages	, as originally filed
pages	filed with the letter of
the claims:	, and with the letter of
nages	
To cook	, as originally filed
pages	, as amended (together with any statement under Article 19
pages	, filed with the demand
the denuisers	, filed with the letter of
the drawings: pages	
nages	, as originally filed
	filed with the demand
	, filed with the letter of
the sequence listing part of the description:	
pages	, as originally filed
	filed with the demand
	, filed with the letter of
the language of a translation furnished for the purposes of the language of publication of the international application the language of the translation furnished for the purpose or 55.3). 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequent preliminary examination was carried out on the basis of the sequent contained in the international application in written form. filed together with the international application in compute furnished subsequently to this Authority in written form. furnished subsequently to this Authority in computer readation that the subsequently furnished written international application as filed has been furnished. The statement that the information recorded in compute been furnished. The amendments have resulted in the cancellation of: the description, pages	the following language which is: international search (under Rule 23.1(b)). In (under Rule 48.3(b)). It is of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/ I ce disclosed in the international application, the international ence listing:
the claims, Nos the drawings, sheets/fig	ffice in response to an invitation under Article 14 are referred to is report since they do not contain amendments (Rule 70.16
Form PCT/IPEA/409 (Box I) (July 1998)	

V.	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability citations and explanations supporting such statement

Statement		•	
Novelty (N)	Claims	1-13	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	3, 6, 9, 12-13	– YES
	Claims	1-2, 4-5, 7-8, 10-11	NO.
Industrial applicability (IA)	Claims	1-13	 YES
	Claims		- NO

2. Citations and explanations

Document 1: Agric. Biol. Chem., 1978, Vol. 42, No. 3, pp. 629-635

Claims 1-2, 4-5, 7-8 and 10-11

The inventions set forth in claims 1-2, 4-5, 7-8 and 10-11 do not involve an inventive step in the light of document 1, cited in the international search report.

Document 1 discloses a process for producing a cyclic depsipeptide by using microorganisms of genus Verticillium, and mention use of said cyclic depsipeptide as an insecticide.

When the substance FKI-1033 described in claim 1 of the present application is compared with the cyclic depsipeptide disclosed in document 1, the compounds differ in that whereas in the former the side-chains are straight chains (n-Pr, n-Bu), in the latter they are branched chains (i-Pr, i-Bu).

However, since they both have the same capability as insecticides, a person skilled in the art could easily conceive of making minor modifications in the structure of the side chains in the cyclic depsipeptide disclosed in document 1, while maintaining the same insecticidal activity, to give FKI-1033; and the effects of the substance obtained by modification are also merely such as

would be expected from the cyclic depsipeptide disclosed in document 1.

Claims 3 and 6

The inventions set forth in claims 3 and 6 involve an inventive step relative to document 1 above, cited in the international search report.

Document 1 does not disclose a process for producing the substance FKI-1033 in which the side-chains of the ring are straight chains ((n-Pr, n-Bu) by using a strain of microorganism belonging to genus *Verticillium* having a specified accession number; and this feature could not be deduced easily by a person skilled in the art.

Claims 9 and 12-13

The inventions set forth in claims 9 and 12-13 involve an inventive step relative to document 1 above, cited in the international search report.

Document 1 does not disclose the fact of having ryanodine antagonist activity, and this feature could not be deduced easily by a person skilled in the art.

Ree'd PST/PTO

特 許 協 力 条 **)**約

REC'D 02 MAY 2003

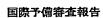
37.77

PCT

国際予備審查報告

(法第12条、法施行規則第56条) [PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人 の書類記号	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。		
国際出願番号 PCT/JP02/11777	国際出願日 12.11.02	優先日 (日.月.年)	
国際特許分類 (IPC) Int. Cl' C12P 17/14, C07D 273/00, A61K 31/395, A61P 33/00, 43/00			
出願人 (氏名又は名称) 社団法人 北里研究所			
国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条 (PCT36条)の規定に従い送付する。 この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。 この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。			
(PCT規則70.16及びPCT この附属書類は、全部で	ぺージである。 		
3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。 I ※ 国際予備審査報告の基礎 II			
国際予備審査の請求書を受理した日 28.11.02	国際予備審査報告	を作成した日 15.04.03	
名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JI 郵便番号100-8915 東京都千代田区段が関三丁目4	5 三原 健治 4番3号		



国際出願番号 PCT/JP02/11777

1. この国際子価審支報合は下配の出際番類に基づいて作成された。 (法第6条 (PCT14条) の規定に基づく命令に 底容するために提出された差し替え用紙は、この報告むにおいて「出版時」とし、本報告むには総付しない。	I. 国際予備審査報	報告の基礎 場合の基礎			
□ 明細審 第	応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。				
明細審 第	※ 出願時の国際	祭出願書類			
静水の範囲 第	明細書	第	_ ページ。	国際予備審査の請求書と共に提出	
図面 第	請求の範囲 請求の範囲	第 第 	項、 項、	PCT19条の規定に基づき補正国際予備審査の請求督と共に提出	けされたもの
明細書の配列表の部分 第	図面	第	ーページノ図	国際予備審査の請求費と共に提出	
上記の書類は、下記の冒語である	明細書の配	列表の部分 第	ページ、	国際予備審査の請求費と共に提出	
□ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語 □ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語 □ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語 3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。 □ この国際出願に含まれる審面による配列表 □ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述 書の提出があった □ 財御書 第 □ ページ □ 請求の範囲 第 □ 項 □ 図面 図面の第 □ ページ/図 5. □ この国際予備審査報告は、補充梱に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上	2. 上記の出願書	頃の言語は、下記に示す場合を	と除くほか、この	の国際出願の言語である。	
□ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語 □ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語 3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。 □ この国際出願に含まれる書面による配列表 □ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった □ 財務をに提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。 4. 補正により、下配の書類が削除された。 □ 明細書 第	上記の書類は、	下記の官語である	語である	5. .	
□ この国際出願に含まれる書面による配列表 □ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に提出した審面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述 書の提出があった □ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出 があった。 4. 補正により、下配の書類が削除された。 □ 明細書 第	□ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語				
□ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された審面による配列表 □ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に提出した審面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述 書の提出があった □ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出 があった。 4. 補正により、下記の書類が削除された。 □ 明細書 第 ページ □ 請求の範囲 第 ページ / 図 □ 図面 図面の第 ページ/図 5. □ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上	3. この国際出願	は、ヌクレオチド又はアミノ酢	愛配列を含んで :	おり、次の配列表に基づき国際予備	審査報告を行った。
□ 明細書 第	□ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された審面による配列表 □ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に提出した審面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述 事の提出があった □ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出				
こ れるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上	□ 明細書 □ 請求の範囲	第	— <u>—</u> 項	ジ /図	
1	5. □ この国際予	備審査報告は、補充欄に示した その補正がされなかったものと	ーーーー たように、補正: として作成した。	が出願時における開示の範囲を越え 、(PCT規則70.2(c) この補正を	



国際予備審查報告	. 国际田顧备号 PC1/JPU2/11/1/
V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性に 文献及び説明	ついての法第12条 (PCT35条(2)) に定める見解、それを裏付ける
1. 見解	
新規性(N)	請求の範囲 1 - 13 有 請求の範囲 無
進歩性(IS)	請求の範囲 3,6,9,12-13 有 請求の範囲 1-2,4-5,7-8,10-11 無
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲 1 - 13 有 請求の範囲 無
2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)	
文献1:Agric.Biol.Chem. 1978,	Vol. 42, No. 3, p. 629-635
告で引用された上記文献1より進文献1には、Verticillim属にあたまが記載されており、該環がされている。本願請求の範囲1に記載のFKチャを対比すると、前者では環の分岐鎖(i-Pr,i-Bu)である点で相関しかしながら、両者とも殺虫角環状デプシペプチドにおいて、発展ドー1033物質とすること	属する微生物を用いて環状デブシペプチドを製造す デプシペプチドが殺虫剤として用いられる旨も記載 【I-1033物質と文献1に記載の環状デプシペプ)側鎖が直鎖(n-Pr,n-Bu)であるのに対して後者が
して進歩性を有する。 → 文献1には、Verticillim属に て環の側鎖が直鎖(n-Pr.n-Bu)	上発明は、国際調査報告で引用された上記文献 1 に対 属する微生物のうち、寄託された特定のものを用い である F K I - 1 0 3 3 物質を製造する方法は記載 4業者といえども容易に想到し得ないものである。
Ⅰ 献1に対して准歩性を有する。	記載された発明は、国際調査報告で引用された上記文 5性を有することについては記載されておらず、しか 3に想到し得ないものである。